

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WtGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
27. JULI 1953

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 884 404

KLASSE 34g GRUPPE 12 02

L 323 X/34g

Carlheinz Straub, Knittlingen (Württ.) und
Georg Träxler, Kressbronn (Bodensee)
sind als Erfinder genannt worden

Carlheinz Straub, Knittlingen (Württ.)

Verwandlungsmöbel

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 3. November 1949 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 6. November 1952

Patenterteilung bekanntgemacht am 11. Juni 1953

Bekannt sind Verwandlungsmöbel, welche wahlweise in ein Sitzmöbel oder in ein Liegemöbel verwandelt werden können. Besonders der zur Zeit herrschende Mangel an Wohnraum läßt es
5 wünschenswert erscheinen, derartige Möbel in möglichst vollkommener Bauweise zu schaffen. Leichte Handhabung, bequemes Sitzen und Liegen, Formschönheit sowohl in der Sitz- als auch in der Liegestellung sind die Forderungen, die an solche Verwandlungsmöbel gestellt werden.
10

Das Möbel, welches den Gegenstand der Erfindung bildet, kann sowohl in geringerer Breite zur Aufnahme nur einer Person als auch in größerer Breite für zwei Personen hergestellt werden. Zur
15 Erleichterung der Handhabung empfiehlt es sich, die Matratzenteile sowohl bezüglich der Rahmen als auch der Polsterung möglichst leicht zu machen. Das Möbel besteht aus einem ecksteifen,

mit Füßen, Rückwand und Seitenwänden versehenen Gestell aus beliebigem Werkstoff und aus einer dreiteiligen Matratze, deren Teile durch
20 Scharniere oder beliebige andere Hilfsmittel gelenkig miteinander verbunden sind. Wenn das Möbel ein Sitzmöbel darstellt, dient ein Matratzenteil dem Sitzenden als Rückenlehne und das folgende als Sitzpolster. Unter diesem, von außen
25 nicht erkennbar, befindet sich der dritte Matratzenteil, wobei beide Teile durch eine lösbare Kupplung fest miteinander verbunden sind. Zweckmäßig wird aber nicht nur eine einzige Kupplung, sondern
30 deren zwei an den seitlichen Rahmenteilern angebracht. Diese Kupplungen können in einfachster Weise durch Beschlagteile ähnlich den Fallschlössern gebildet werden, deren Riegel möglichst durch eine gemeinsame Vorrichtung (Schnurzug,
35 Bowdenzug, Drahtzug od. dgl.) zurückgezogen

werden können. Bei Benutzung als Liegemöbel dient der Matratzenteil, welcher vordem die Rückenlehne darstellte, als Kopfpolster, die beiden anderen Matratzenteile als Liegestatt. Um das Auseinander- und Zusammenklappen der Matratzenteile zu erleichtern, sind zwischen Rücken- und Sitzteil und zwischen Sitz- und Fußteil Federn oder andere hochelastische Organe derart angeordnet, daß sie die Bewegungen teils beschleunigen, teils verzögern, wie es die Handhabung erfordert. Als Abschluß der Liegestatt ist am Fußteil ein klappbares Fußbrett angebracht. In der Sitzstellung dient der Hohlraum hinter dem Rückenpolster als Bettkasten, der durch einen klappbaren Deckel und weiter durch das Vorklappen des Rückenpolsters zugänglich ist. Federn zwischen Sitz- und Fußteil unterstützen das Zusammenklappen der beiden Matratzenteile, wenn dieser Vorgang durch Anheben an der Gelenkstelle eingeleitet wird, wozu eine besondere Kordel angebracht ist.

Es möge nicht unerwähnt bleiben, daß das Möbel zur Umwandlung aus der Sitz- in die Liegestellung nicht von der Wand abgerückt werden muß und daß es in der Tagesstellung von einem reinen Sitzmöbel nicht zu unterscheiden ist. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel dargestellt.

Abb. 1 zeigt ein Möbel nach der Erfindung als Sitzmöbel;

Abb. 2 zeigt eine Zwischenstellung während der Umwandlung;

Abb. 3 zeigt das Möbel als Liegemöbel;

Abb. 4, 5 und 6 zeigen in größerem Maßstab die Anordnung der Schraubenfedern zwischen den beiden Matratzenteilen der Liegestatt;

Abb. 4 zeigt die Anordnung mit zusammengeklappten Matratzenteilen;

Abb. 5 zeigt einen Schnitt nach V-V aus Abb. 4;

Abb. 6 zeigt die Anordnung nach der Umwandlung in ein Liegemöbel;

Abb. 7 zeigt in größerem Maßstab das Ende des Fußteiles in einer Stellung gemäß Abb. 1 mit angeklapptem Fußbrett;

Abb. 8 zeigt den gleichen Teil in einer Stellung gemäß Abb. 3 mit ausgeklapptem Fußbrett.

Das Gestell hat Vorderfüße 1, Hinterfüße 2, eine Rückwand 3, an dieser bei 4 angelenkt eine Klappe 5, Seitenwände 6 und eine Vorderzarge 7. An den Innenseiten der Seitenwände 6 befindet sich je eine oben offene, unten geschlossene Rollführung 8 und etwas von der Wand abgerückt je eine Führungsleiste 9 (Fig. 3). Die Matratze besteht aus den drei Teilen 10, 11 und 12, welche bei 13 und 14 durch Scharniere miteinander verbunden sind. Die Kupplung, durch welche die Teile 11 und 12 in der in Abb. 1 dargestellten Lage miteinander fest verbunden sind, wird durch einen Fallriegel 15 am Sitz 11 und das Schließblech 16 am Fußteil 12 gebildet. Es sind, wie oben gesagt, meist zwei solcher Kupplungen vorhanden, deren Riegel 15 durch einen gemeinsamen Zug 17 mit Knopf 18 zurückgezogen werden können. Beim Zusammenlegen der Teile 11 und 12 schnappt der Riegel 15

unter Freigabe des Knopfes 18 selbsttätig wieder in das Schließblech 16 ein. An dem freien Ende vom Matratzenteil 12 befinden sich Füße 19 sowie bei 20 angelenkt ein Fußbrett 21. Letzteres wird durch Feststellscheren 22 in der jeweiligen Lage, auf- oder zugeklappt, gehalten. Die Anordnung des Fußbrettes ist in Abb. 7 und 8 in größerem Maßstab gezeigt. Matratzenteil 10, welcher die Rückenlehne bildet, ist beiderseits an den Schmalseiten durch je einen Zapfen mit Rolle 23 in Teil 8 geführt. Dadurch, daß die Führung 8 oben nach vorn offen ist, ist es möglich, die Rückenlehne 10 in Richtung des Pfeiles P zu schwenken. Dadurch und durch Öffnen der Klappe 5 wird der Bettkasten hinter der Rückenlehne zugänglich. Der Sitzteil 11 läuft beiderseits mit der Rolle 24 auf der Führungsleiste 9 (Abb. 5).

Soll das Möbel aus dem in Abb. 1 gezeigten Zustand in ein Liegemöbel verwandelt werden, so werden die fest miteinander gekuppelten Matratzenteile 11 und 12 in Richtung des Pfeiles P um 24 geschwenkt, bis der Fußteil von der Vorderzarge 7 freikommt. Dann werden die Matratzenteile nach vorn gezogen, wobei die Rückenlehne 10 mit ihren Zapfen 23 in den Führungen 8 bis zu deren unteren geschlossenen Enden abwärts gleitet (s. Abb. 2). Alsdann wird die Schwenkung in Richtung des Pfeiles P zuerst um 24, dann um 13 so lange fortgesetzt, bis es möglich ist, Teil 12 nach Betätigung des Zuges 17, 18 und damit verbundener Lösung der Kupplungen 15, 16 um die Drehachse 14 über die Vorderzarge 7 hinauszuschwenken. Das Ganze wird alsdann vollends auseinandergeklappt und in die in Abb. 3 gezeigte Stellung gebracht. Nach dem Aushaken der Feststellscheren 22 wird das Fußbrett um 90° nach oben geschwenkt und dann durch Wiedereinhaken der Scheren festgestellt. Teil 11 ist etwas breiter als Teil 12 und ruht auf den neben den Seitenwänden 6 befindlichen Führungsleisten 9 (s. Abb. 5).

Die Rahmenleisten 30 von Matratzenteil 11 nehmen je eine Achse 31 auf, auf welcher eine Kurbel 32 gelagert ist. Letztere hat einen Kurbelzapfen 33. Andererseits tragen die Rahmenleisten 34 von Matratzenteil 12 je einen Beschlagteil 35, in dessen Auge eine Schraubenfeder 36 eingehängt ist. Letztere läuft am entgegengesetzten Ende in einen Teil 37 mit langem, an beiden Enden geschlossenem Schlitz aus, welcher den Kurbelzapfen 33 aufnimmt. Wenn die Matratzenteile 11 und 12 zusammengeklappt sind (Abb. 4), ist die Feder 36 vollkommen entspannt. Werden die Teile 11 und 12 jedoch zur Bildung der Liegestatt auseinandergeklappt, so wird die Feder 36 gespannt. Beim Auseinanderklappen gleitet zunächst Teil 37 auf dem Kurbelzapfen 33 bis zur Anlage. Die Kurbel macht darauf eine Drehung bis zum Anschlag 38, und dann spannt sich die Feder (Fig. 6). Durch den Anlageklotz 39 jeweils in der Ecke des Gestelles wird Matratzenteil 11 bei Belastung mittelbar unterstützt und der über die Vorderzarge (7) vorstehende Teil kann als Tragarm gelten. Durch die Kurbel 32 ist ermöglicht, daß die Feder 36 in

der Stellung nach Abb. 6 frei unter beiden Matratzenteilen liegt und letztere in der Stellung nach Abb. 4 möglichst nahe aneinander gebracht werden können. Beim Zusammenklappen wird der Scharnierpunkt 14 durch Ziehen an der Kordel 39a, die an der Rahmenleiste 40 von Matratzenteil 12 befestigt ist, leicht angehoben. Diese Bewegung wird durch den Zug der Feder 36 unterstützt. Auf der Achse des Scharniers 13 sitzt eine Feder 41, beispielsweise eine Spiralfeder, die, in der Liegestellung des Möbels gespannt, beim Zusammenklappen und Zurückschieben der Matratzenteile in die Sitzstellung das Aufwärtsgleiten der Rückenlehne in den Führungen 8 erleichtert.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Verwandlungsmöbel, welches wahlweise in ein Sitzmöbel oder in ein Liegemöbel verwandelt werden kann, mit dreiteiliger Matratze, dadurch gekennzeichnet, daß die drei Matratzenteile (10, 11, 12) durch Gelenke (13, 14) miteinander verbunden sind und die Verwendung des Möbels durch eingebaute Beschläge, Rollen (23), Führungen (8) und Federn (36) wesentlich unterstützt und somit erleichtert wird.

2. Verwandlungsmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Fußteil (12) der Matratze unter den mittleren Matratzenteil (11), welcher als Sitz dient, klappbar und beim Sitzmöbel nicht sichtbar ist.

3. Verwandlungsmöbel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß Sitzteil (11) und Fußteil (12) der Matratze in zusammengeklapptem Zustand durch eine Kupplung (15, 16) zusammengehalten werden, welche durch einen Schnurzug od. dgl. lösbar ist.

4. Verwandlungsmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Matratzenteilen (10, 11, 12) Federn (36) angebracht sind, welche die Handhabung des Möbels bei der Umstellung von der Sitz- in die Liegestellung oder umgekehrt unterstützen.

5. Verwandlungsmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit einem Bettkasten hinter dem als Rückenlehne dienenden Matratzenteil, welcher auf beiden Seiten mittels Zapfen und Rollen in am Gestell befestigten Führungen gleiten kann, dadurch gekennzeichnet, daß diese Führungen (8) oben nach vorn offen sind, derart, daß der Rückenteil (10) des Sitzmöbels zwecks Zugänglichmachung des Bettkastens nach vorn geklappt werden kann.

6. Verwandlungsmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Fußteil (12) der Matratze ein bewegliches Fußbrett (21) angebracht ist, welches so gestaltet und angelenkt ist, daß es sich im Nichtgebrauchszustand an den Matratzenteil (12) anschmiegt und in seinen beiden Endlagen feststellbar ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

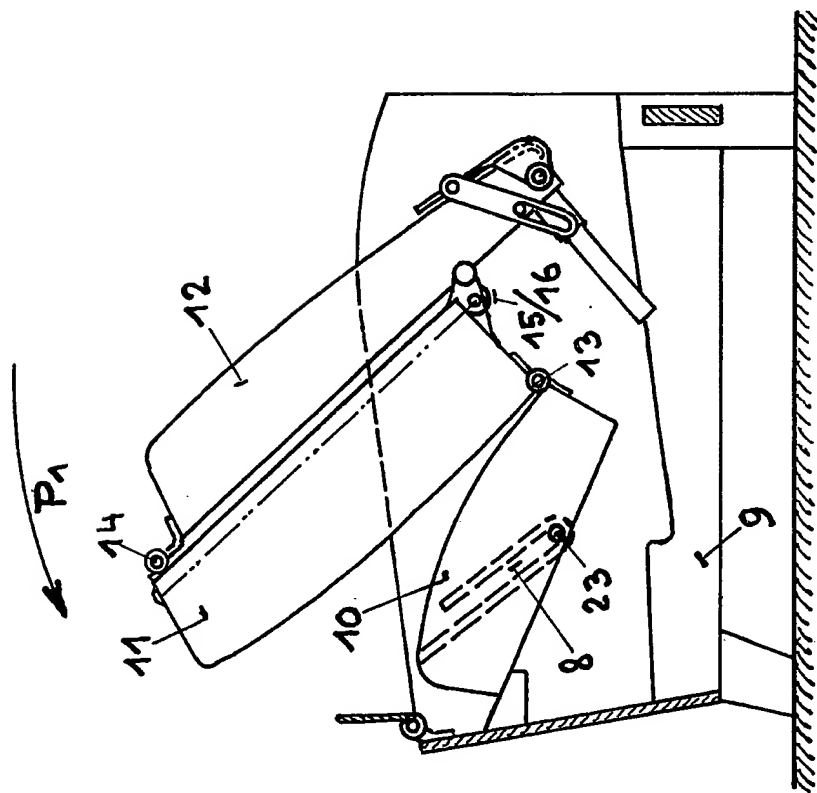


Abb. 2

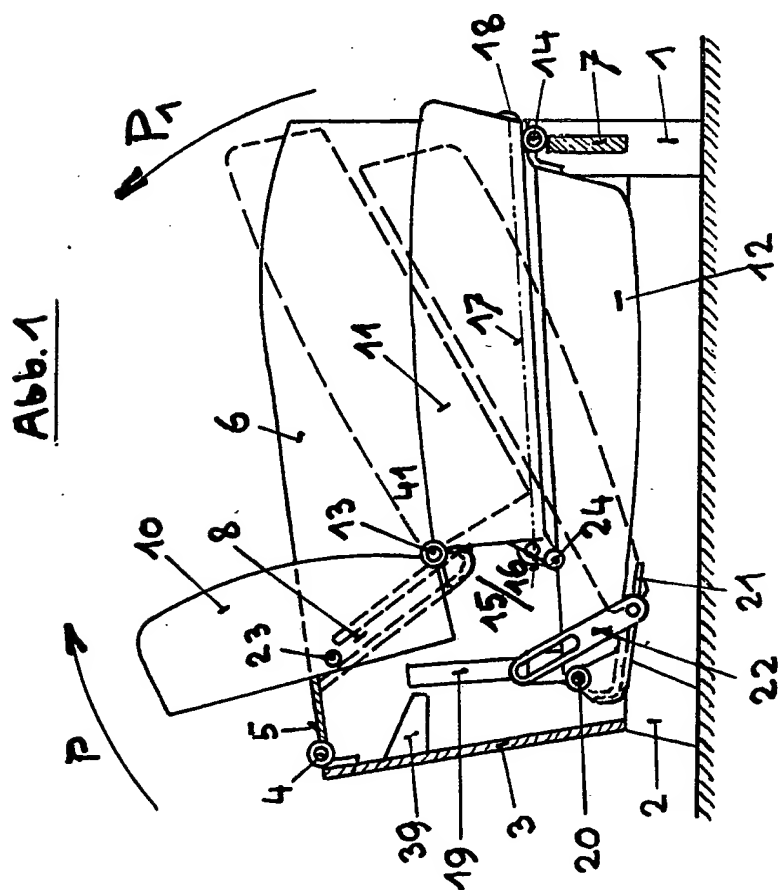


Abb. 1

